

平成3年那審第2号

漁船第五安德丸機関損傷事件

言渡年月日 平成3年3月26日

審判庁 門司地方海難審判庁那覇支部（大底昇美、徳永聡、平良恵貴）

理事官 降幡泰夫

損 害

1番シリンダのピストン、シリンダライナ、連接棒等損傷

原 因

主機の整備不十分

主 文

本件機関損傷は、主機シリンダの開放整備が不十分で、ピストンリングが偏摩耗してピストンの潤滑が阻害されたことに因って発生したものである。

受審人Aを戒告する。

理 由

（事実）

船種船名 漁船第五安德丸

総トン数 69トン

機関の種類 過給機付4サイクル6シリンダ・ディーゼル機関1基

出力 485キロワット

受審人 A

職 名 機関長

海技免状 五級海技士（機関）免状（機関限定）

事件発生 of 年月日時刻及び場所

平成2年5月9日午前11時30分ごろ

宮古列島宮古島南方沖合

第五安德丸は、昭和53年10月に進水したかつお一本釣り漁業に従事するFRP製漁船で、主機としてB社が製造した6DSM22S型と称する定格回転数毎分655のディーゼル機関を装備していた。

同機のピストンは組立式トランクピストンで、鋳鉄製のクラウンとアルミニウム鍛造品のスカートからできており、シリンダライナにはクロームメッキの施されているものが使用されていた。

受審人Aは、現船主が本船を購入した同59年1月から乗り組み、同60年の一時期一等機関士となった以外は機関長職を執っていたものであるが、主機のシリンダライナ等については、3番シリンダのピストン及びライナをクロームメッキの施されていないライナにそれぞれ取替えた状態で主機の管理を引き継ぎ、1年に1度潤滑油全量約660リットルを新替えして運転を続けていたところ、同63年8月に4番シリンダが焼付を起こしたので、メーカー代理店を通して部品をとり寄せ船内で新替えしたが、続いて同年12月に2番及び5番シリンダにピストンの焼付事故が発生したので、同月第1種中間検査工事の際、両シリンダのピストンとライナをクロームメッキの施されていないライナにそれぞれ新替えした。

しかして機関取扱説明書によると、主機のシリンダ開放整備期限は1年以内ということになっていたが、A受審人は、翌平成元年12月に潤滑油を全量新替えし、その後、冷却水や潤滑油の不足や汚損が認められず、こし器の清掃も定期的に行っていたところから大丈夫と思い、同期限を過ぎても開放整備を行わず、このため、長時間使用されてきた1番シリンダのピストンが異常摩耗した状態であったけれども、これに気付かないまま運転を続けるうち、同シリンダにブローバイが発生するようになった。

こうして本船は、同2年5月2日午前5時40分宮崎県外浦港を発し、途中牛根に寄せて活えさを積み込んだのち、沖縄県宮古島南方付近の漁場に至って操業を始め、こえて9日午前9時操業を終了して同漁場を発し、主機を毎分760回転ばかりの過負荷運転にかけて帰港の途、1番シリンダのブローバイが増加し、ピストンとシリンダ間に油膜切れが生じて両者が焼付くに至り、同11時30分ごろ、宮古島の平安名埼灯台から真方位215度8.4海里ばかりの地点において主機が自停した。

当時天候は晴で、風はほとんどなかった。

甲板上で作業中のA受審人は、主機が停止したのに気付いて機関室に赴き、点検したところ、1番シリンダの過熱を発見して同シリンダの焼付きを認め、ターニングを試みたが回らないので、30分ばかり自然冷却したのち再びターニングを試みたところ、回転が可能となったので、同シリンダのピストンを取外して減筒運転を行い、本船は5月12日午前2時ごろ自力で鹿児島県枕崎港に入港し、1番シリンダを開放精査した結果、ピストン及びシリンダライナのほか、クランクピンメタル、連接棒等の損傷が判明し、のちこれらを新替えした。

(原因)

本件機関損傷は、主機シリンダが長期間開放整備されなかったため、ピストンリングが異常摩耗してブローバイが増加し、ピストンとシリンダ間に油膜切れが生じて焼付いたことに因って発生したものである。

(受審人の所為)

受審人Aが、長年使用した主機の運転に当る場合、各シリンダのライナとピストンとがしばしば焼付きを起こす状態にあったから、機関取扱説明書記載の整備期限の1年以内にシリンダの開放整備を行うべき注意義務があったのに、これを怠り、冷却水や潤滑油の不足、汚損なども認められないところから大丈夫と思い、同期限が過ぎてもシリンダの開放整備を行わなかったことは職務上の過失である。A受審人の所為に対しては、海難審判法第4条第2項の規定により、同法第5条第1項第3号を適用して同人を戒告する。

よって主文のとおり裁決する。